

# Consumo y venta de tabaco en lugares públicos: evaluación del cumplimiento de la normativa vigente

C. Serra Pujadas<sup>1,2</sup> / X. Bonfill Cosp<sup>1</sup> / V. López Clemente<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servei d'Epidemiologia i Informació Clíniques. Consorci Hospitalari del Parc Taulí. Sabadell (Barcelona).

<sup>2</sup> Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.

*Correspondència:* Consol Serra Pujadas. Servei d'Epidemiologia i Informació Clíniques. Consorci Hospitalari del Parc Taulí. Parc Taulí s/n. 08208 Sabadell (Barcelona).

*Fuente de ayuda económica:* este trabajo se realizó con una beca de la Delegació del Vallès Occidental del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona (Premio 1993).

*Recibido:* 20 de abril de 1995

*Aceptado:* 4 de septiembre de 1996

(Consum i venda de tabac en llocs públics: avaluació del compliment de la normativa vigent)  
(Smoking and tobacco sale in public places: evaluation of compliance with current legislation)

## Resumen

**Objetivo.** Conocer el cumplimiento de la normativa vigente que regula la venta y consumo de tabaco en lugares públicos de Sabadell (Barcelona).

**Metodología.** Se seleccionaron al azar 218 centros entre los 1.224 afectados por la normativa, después de excluir aquellos con dificultades de acceso directo y anónimo. Se analizó la señalización existente, la delimitación de áreas para fumadores y la presencia de signos de consumo de tabaco y, se observó la respuesta ante una prueba de simulación consistente en encender un cigarrillo.

**Resultados.** Se observaron signos de consumo de tabaco en el 61,5% del conjunto de los centros, mientras que el 85,8% y el 74,8% de los mismos no tenían carteles en la entrada o en el interior, respectivamente excluidos restaurantes y cafeterías. Sólo un 4,1% de los centros cumplía todos los requisitos establecidos por la Ley. Sólo un restaurante (1,7%) tenía una zona delimitada para no fumadores.

**Conclusiones.** Los resultados muestran un grado de cumplimiento de la normativa muy bajo. La Administración debería plantear una estrategia consecuente y progresiva para conseguir su aplicación integral.

**Palabras clave:** Legislación anti-tabaco. Cumplimiento. Evaluación.

## Resum

**Objectiu.** Conèixer el compliment de la normativa vigent que regula la venda i consum de tabac en llocs públics a Sabadell (Barcelona).

**Metodologia.** Es seleccionaren a l'atzar 218 centres entre els 1.224 centres afectats per la normativa, després d'excloure aquells amb dificultats d'accés directe i anònim. S'analitzà la retolació existent, la delimitació d'àrees per a fumadors i la presència de signes de consum de tabac, i es va observar la resposta davant una prova de simulació consistent en encendre una cigarreta.

**Resultats.** S'observaren signes de consum de tabac en el 61,5% del conjunt dels centres, mentre que el 85,8% i el 74,8% dels mateixos no tenia rètols a l'entrada o a l'interior, respectivament exclosos restaurants i cafeteries. Tan sols un 4,1% dels centres complien tots els requisits establerts per la Llei. Només un restaurant (1,7%) tenia una zona delimitada per a no-fumadors.

**Conclusions.** Els resultats mostren un grau molt baix de compliment de la normativa. L'Administració hauria de plantejar una estratègia conseqüent i progressiva per assolir la seva aplicació integral.

**Paraules clau:** Legislació anti-tabac. Compliment. Avaluació.

## Summary

**Objective.** To evaluate the compliance with current legislation on smoking and tobacco sale in public places in the city of Sabadell (Barcelona).

**Methodology.** A sample of 218 sites was randomly selected from a total of 1,224 affected by the legislation, after excluding those where direct, anonymous access was difficult. The existence of signs banning smoking, of areas reserved for smokers and the observation of an indication of smoking presence were analyzed, and also a simulation of the act of smoking was performed.

**Results.** An indication of smoking presence was observed in 61.5% of sites visited, 85.8% and 74.8% did not have a sign banning smoking at the entrance or in the interior, respectively, excluding restaurants and cafeterias. Only 4.1% of sites complied with all requirements established by the Law. Only one restaurant (1.7%) had a nonsmoking section.

**Conclusions.** Our results show a low level of compliance with the legislation. The Administration should state a coherent and progressive strategy to achieve its complete application.

**Key words:** Smoking legislation. Compliance. Evaluation.

## Introducción

**E**l tabaquismo constituye en los países desarrollados el factor de riesgo más importante de enfermedades tan frecuentes como el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, entre otras, y es la primera causa de muerte prematura y evitable<sup>1-3</sup>. Además, existe una evidencia científica creciente que demuestra que la exposición pasiva al humo del tabaco tiene efectos nocivos para la salud de los no fumadores<sup>4</sup>. Estas evidencias han llevado a la mayoría de países occidentales a elaborar normativas para regular, entre otros aspectos, la restricción del consumo y la venta de tabaco en lugares públicos, con el objetivo principal de proteger y mejorar la salud pública<sup>5,6</sup>. Concretamente, estas leyes establecen en la comunidad autónoma de Cataluña la prohibición de fumar y vender tabaco en los centros sanitarios y sus recintos, los centros de atención social y recreativos, los recintos deportivos y los centros de enseñanza de cualquier nivel. Tampoco permiten fumar en las salas de teatro, los cines y los auditorios, las oficinas de la Administración Pública destinadas a la atención directa del público, las grandes superficies y galerías comerciales, los museos y las salas de lectura, de exposiciones y de conferencias, las salas de espera de uso general y público, los espacios cerrados de uso general y público de las estaciones de transportes de viajeros, los locales donde se elaboran, manipulan, transforman, preparan y venden alimentos, y en las zonas reservadas a los no fumadores de los restaurantes y otros lugares destinados principalmente al consumo de alimentos<sup>7,8</sup>. Otros aspectos que contemplan estas normativas son la señalización de estas prohibiciones, y la reserva de áreas bien delimitadas para fumadores y su señalización<sup>9</sup>. En general, la ley establece que el derecho a la salud de los no fumadores prevalece sobre el derecho de consumir productos del tabaco.

Sin embargo, el establecimiento de una normativa no garantiza por sí solo su cumplimiento<sup>10-12</sup>. No conocemos datos publicados en nuestro entorno sobre el grado de aplicación de esta normativa, actualmente de al menos 10 años de vigencia<sup>7,13</sup>, excepto en determinados ámbitos muy específicos<sup>14,15</sup>, aunque sí algunas experiencias en otros países, en una de las cuales se observó que el cumplimiento estaba relacionado con la existencia de una política de restricción del tabaco en el centro, la existencia de señalizaciones y la educación de los trabajadores para favorecer su actitud ante la normativa<sup>16</sup>.

Con el fin de conocer el grado de cumplimiento de dicha normativa en la ciudad de Sabadell, se ha realizado un estudio del que presentamos aquí algunos de sus resultados principales. Los objetivos específicos han sido: a) conocer si se produce la venta o el consumo de tabaco en los centros y lugares públicos donde está prohibido; b) valorar el grado de señalización de las prohibiciones de fumar y vender tabaco en estos centros, así como su claridad en el contenido y ubicación; y c) ob-

## Introducció

**E**l tabaquisme constitueix en els països desenvolupats el factor de risc més important de malalties tan freqüents com el càncer i les malalties cardiovasculars, entre d'altres, i és la primera causa de mort prematura i evitable<sup>1-3</sup>. A més, existeix una evidència científica creixent que demostra que l'exposició passiva al fum del tabac té efectes nocius per a la salut dels no fumadors<sup>4</sup>. Aquestes evidències han portat a la majoria de països occidentals a elaborar normatives per regular, entre d'altres aspectes, la restricció del consum i la venda de tabac en llocs públics, amb l'objectiu principal de protegir i millorar la salut pública<sup>5,6</sup>. Concretament, aquestes lleis estableixen a la comunitat autònoma de Catalunya la prohibició de fumar i vendre tabac en els centres sanitaris i llurs recintes, centres d'atenció social, casals i esplais, els recintes esportius i els centres d'ensenyament de qualsevol nivell. Tampoc permeten fumar en les sales de teatre, els cinemes i els auditoris, les oficines de l'Administració Pública destinades a l'atenció directa del públic, les grans superfícies i galeries comercials, els museus i les sales de lectura d'exposicions i de conferències, les sales d'espera d'ús general i públic, els espais tancats d'ús general i públic de les estacions de transports de viatgers, els locals en els quals s'elaboren, es manipulen, es transformen, es preparen i es vénen aliments, en les zones reservades als no fumadors en els restaurants i els altres llocs destinats principalment al consum d'aliments<sup>7,8</sup>. Altres aspectes que contempen aquestes normatives són la senyalització d'aquestes prohibicions, la reserva d'àrees ben delimitades per a fumadors i la seva retolació<sup>9</sup>. En general, la llei estableix que el dret a la salut dels no fumadors preval sobre el dret de consumir productes del tabac.

No obstant, l'establiment d'una normativa no garanteix per sí sola el seu compliment<sup>10-12</sup>. No coneixem dades publicades al nostre entorn sobre el grau de compliment d'aquesta normativa, actualment d'almenys 10 anys de vigència<sup>7,13</sup>, excepte en determinats àmbits molt específics<sup>14,15</sup>, encara que sí algunes experiències en d'altres països, una de les quals observà que el compliment estava relacionat amb l'adopció d'una política de restricció del tabac al centre, l'existència de rètols senyalitzadors i l'educació dels treballadors cara a la seva actitud davant la normativa<sup>16</sup>.

Per tal de conèixer el grau de compliment de la normativa a la ciutat de Sabadell, s'ha realitzat un estudi del qual presentem aquí alguns dels seus principals resultats. Els objectius específics han estat: a) conèixer si es produeix la venda o el consum de tabac en els centres i llocs públics on està prohibit; b) valorar el grau de senyalització de les prohibicions de fumar i de vendre tabac en aquests centres, així com les seves condicions de claretat en el contingut i ubicació; i c) ob-

servar si existen zonas reservadas para fumadores en aquellos centros donde es obligatorio habilitarlas, así como su señalización.

## Material y métodos

Han constituido la población de estudio los centros y lugares públicos de la ciudad de Sabadell, según vienen definidos en la Ley<sup>8</sup>. Por dificultades de acceso directo y anónimo se excluyeron los centros de enseñanza, los estudios de radio y televisión destinados al público, las áreas laborales destinadas a los trabajadores y los locales donde se elaboran, manipulan, transforman, preparan y cocinan alimentos (excepto los espacios destinados al público de mercados municipales, supermercados y otros comercios de alimentos). Por razones logísticas o no presencia en la ciudad, fueron excluidas las salas de espera de uso general y público (excepto las de bancos y cajas de ahorro), las zonas de playa de las piscinas y de los parques acuáticos, y los balnearios. Por asumirse un alto grado de cumplimiento, se excluyeron también las salas de teatro, cines y auditorios, y salas de exposiciones y conferencias.

La información para identificar los posibles centros y lugares públicos incluidos en el estudio fue facilitada por el Ayuntamiento de Sabadell (año 1994) y, en algunos casos, se completó a través de otras vías, como la guía telefónica. De todos los centros incluidos, se seleccionó una muestra al azar. Para asegurar la representatividad de los grupos con un menor número de centros se establecieron las siguientes fracciones muestrales: se seleccionaron el 100% de los grupos con 5 centros o menos, el 50% de los que tenían entre 6 y 20 centros, el 25% de los que tenían entre 21 y 100 centros, el 15% de los que tenían entre 101 y 200 centros y el 5% de aquellos con más de 200. Finalmente, se incluyeron en el estudio un total de 218 centros que representaron el 18% del total de centros existentes en la ciudad, proporción que se consideró suficiente para obtener resultados concluyentes.

La recogida de la información sobre los requisitos incluidos en la normativa y su grado de cumplimiento se realizó en dos partes consecutivas: a) *la observación directa* de la presencia, estilo y contenido de los carteles de prohibición de fumar o vender tabaco, la diferenciación de áreas para fumadores y de zonas reservadas para los no-fumadores, la presencia de ceniceros, colillas y olor a tabaco, y la presencia de uno o más fumadores, estableciéndose un tiempo de observación similar para todos los centros; y b) *una prueba de simulación* consistente en encender un cigarrillo durante un tiempo máximo de 5 minutos, o bien hasta que se produjera la primera advertencia, ante la presencia de un trabajador o responsable del cen-

servar si existeixen àrees reservades als fumadors en aquells centres on és obligatori habilitar-les, i la seva senyalització.

## Material i mètodes

La població d'estudi ha estat constituïda pels centres i llocs públics de la ciutat de Sabadell, segons venen definits a la Llei<sup>8</sup>. Per dificultats d'accessibilitat directa i anònima es varen excloure els centres d'ensenyament, els estudis de ràdio i televisió destinats al públic, les àrees laborals destinades als treballadors, i els locals en els quals s'elaboren, es manipulen, es transformen, es preparen i es cuinen aliments (excepte els espais destinats al públic de mercats municipals, supermercats i altres botigues d'aliments). Per dificultats de definir l'univers total o no presència a la ciutat, varen ser excloses les sales d'espera d'ús general i públic (excepte les de bancs i caixes), la zona de la platja de les piscines i dels parcs aquàtics, i els balnearis. Per assumir-se un alt grau de compliment es varen excloure també les sales de teatre, cinemes i auditoris i les sales d'exposicions i conferències.

La informació per identificar els possibles centres i llocs públics inclosos a l'estudi va ser facilitada per l'Ajuntament de Sabadell (any 1994) i, en alguns casos, es complementà a través d'altres vies, com la guia telefònica. De tots els centres inclosos, es seleccionà una mostra a l'atzar. Per tal d'assegurar la representativitat dels grups amb menys nombre de centres, s'establiren les següents fraccions mostrals: es seleccionà el 100% dels grups amb 5 centres o menys, el 50% d'aquells amb 6 a 20 centres, el 25% dels que tenien 21 a 100 centres, el 15% dels grups amb 101 a 200 centres i el 5% d'aquells amb més de 200. Al final, es varen incloure en l'estudi un total de 218 centres, que representen el 18% del total de centres existents a la ciutat, proporció que es considerà suficient per a obtenir resultats conclouents.

La recollida de la informació sobre els requisits inclosos a la normativa i el seu grau de compliment es realitzà en dues parts consecutives: a) *l'observació directa* de la presència, estil i contingut dels rètols de prohibició de fumar o vendre tabac, la delimitació d'àrees per a fumadors i de zones reservades per als no-fumadors, la presència de cendrers, burilles i olor a tabac, i la presència d'una o més persones fumant, establint-se un temps d'observació similar per a tots els centres; i b) *una prova de simulació* consistent en encendre una cigarreta i simular que es fumava durant un temps màxim de 5 minuts, o bé fins que es produís el primer advertiment, davant la presència d'almenys un treballador o responsable del centre. Es con-



tro. Se consideró la prueba positiva cuando se produjo la advertencia (los detalles y resultados específicos de esta prueba han sido objeto de otra publicación<sup>17</sup>). Los centros fueron visitados sin previo aviso, durante su horario de atención al público y de concurrencia máxima.

Se establecieron unos criterios sobre la calidad de los carteles y el grado de cumplimiento de la normativa: se consideró que un cartel era totalmente correcto cuando fuera fácilmente accesible a la vista, por su tamaño y ubicación en conjunto, y contuviera un mensaje escrito y un signo; en el resto de casos, se consideró que sólo era medio correcto. Respecto al grado de cumplimiento de la normativa, los centros fueron clasificados de acuerdo a cinco grados según si cumplían los diferentes requisitos analizados: existencia de carteles de prohibición de fumar en la entrada y en el interior, resultado positivo a la prueba de simulación y/o ausencia de signos directos o indirectos de consumo de tabaco en el interior del centro (se excluyeron aquellos requisitos que no hacían referencia a todos los centros: venta de tabaco y reserva de áreas para fumadores). Se clasificó un centro como grado I cuando cumplía todos los requisitos; grado II cuando no había carteles en la entrada pero se cumplía el resto de requisitos; grado III cuando no había carteles en el interior, pero se cumplía el resto de requisitos, independientemente de la presencia o no de carteles en la entrada; grado IV cuando la prueba de simulación fue negativa, pero no se observaron signos de consumo de tabaco, independientemente de la presencia o no de carteles; y grado V cuando se observaron signos de consumo de tabaco, independientemente del cumplimiento del resto de requisitos.

Se realizó un análisis descriptivo de las características y datos obtenidos, general y específico por tipo de centro, considerándose el centro como la unidad de estudio. Se calculó la proporción de centros con: a) presencia de carteles que prohibían el consumo y la venta de tabaco tanto en la entrada como en el interior, así como su calidad y contenido; b) signos indirectos o indicios de consumo de tabaco (olor a tabaco, existencia de ceniceros y/o colillas por el suelo) y directos (trabajadores y/o usuarios fumando en el momento de la observación); d) zonas diferenciadas para fumadores y su señalización; y e) grado de cumplimiento global. Debido a la diferente probabilidad de selección de los diferentes grupos de centros, la muestra fue ponderada por la proporción muestral de centros en cada categoría.

Para los 60 restaurantes y cafeterías incluidos se realizó un análisis aparte dado que sus características eran diferentes respecto al resto de centros, tanto en relación al carácter no obligatorio de lo que la Ley autoriza (área de no-fumadores), como por la recogida de datos y los resultados obtenidos. Se calculó la proporción de centros que disponían de una área delimitada para no-fumadores y, para aquellos que la disponían, se descri-

siderà la prova positiva quan es produí l'advertiment (els detalls i resultats específics d'aquesta prova han estat objecte d'una altra publicació<sup>17</sup>). Els centres varen ser visitats sense avís previ, dins el seu horari d'atenció al públic i quan es va preveure una concurrència màxima.

S'establiren uns criteris sobre la qualitat dels rètols i el grau de compliment de la normativa: es considerà que un rètol era totalment correcte quan fós fàcilment accessible a la vista per la seva mida i ubicació en conjunt, i contingués un missatge escrit i un signe; en la resta de casos, es considerà que era mig correcte. Respecte al grau de compliment de la normativa, els centres varen ser classificats d'acord a 5 graus segons si complien els diferents requisits analitzats: existència de rètols de prohibició de fumar a l'entrada i a l'interior, resultat positiu a la prova de simulació i/o absència de signes directes o indirectes de consum de tabac a l'interior del centre (es varen excloure aquells requisits que no feien referència a tots els centres: venda de tabac i reserva d'àrees per a fumadors). Es classificà un centre com a grau I quan complia tots els requisits; grau II quan no hi havia rètols a l'entrada però complia la resta de requisits; grau III quan no hi havia rètols a l'interior, però complia la resta de requisits, independentment de la presència o no de rètols a l'entrada; grau IV quan la prova de simulació va ser negativa, però no s'observaren signes de consum de tabac, independentment de la presència o no de rètols; i grau V quan s'observaren signes de consum de tabac, independentment del compliment de la resta de requisits.

Es realitzà una anàlisi descriptiva de les característiques i dades obtingudes, general i específica per tipus de centre, considerant-se el centre com la unitat d'estudi. Es calculà la proporció de centres amb: a) presència de rètols que prohibien el consum i la venda de tabac tant a l'entrada com a l'interior, així com la seva qualitat i contingut; b) signes indirectes o indícis de consum de tabac (olor a tabac, existència de cendrers i/o burilles per terra) i directes (treballadors i/o usuaris fumant en el moment de l'observació); d) zones delimitades per a fumadors i la seva senyalització; i e) grau de compliment global. Atesa la diferent probabilitat de selecció dels diferents grups de centres, la mostra va ser ponderada per la proporció mostral de centres en cada categoria.

Per als 60 restaurants i cafeteries inclosos, es realitzà una anàlisi a banda ateses les seves característiques diferencials respecte a la resta de centres, tant pel que fa al caràcter no obligatori del què la Llei autoritza (àrea de no-fumadors), com a la recollida de dades i els resultats obtinguts. Es calculà la proporció de centres que disposaven d'una àrea delimitada per a no-fumadors i, per aquells que en disposaven, es varen

bieron sus características y el grado de cumplimiento de sus requisitos.

Se estableció que toda la información recogida sería siempre tratada con absoluta confidencialidad, sin una intencionalidad sancionadora ni comercial.

## Resultados

Las características globales de los centros incluidos se muestran en la tabla 1. Exceptuando los restaurantes y cafeterías, los 158 centros visitados correspondieron a 198 espacios, con una media de 1,3 espacios por centro. Se visitaron 28 restaurantes y 32 cafeterías: un 40% eran locales de superficie pequeña, un 42% mediana y un 18% tenían una superficie grande, y en el mo-

descriure les seves característiques i el grau de compliment dels seus requisits.

S'establí que tota la informació recollida seria sempre tractada amb absoluta confidencialitat, sense una intencionalitat sancionadora ni comercial.

## Resultats

Les característiques globals de tots aquests centres es mostren a la taula 1. Exceptuant els restaurants i cafeteries, els 158 centres visitats correspongueren a 198 espais, amb una mitjana de 1,3 espais per centre. Es visitaren 28 restaurants i 32 cafeteries: un 40% eren locals de superfície petita, un 42% mitjana i un 18% tenien una superfície gran. En el moment

**Taula 1. Característiques de cadascun dels grups de centres observats\***  
**Tabla 1. Características de cada uno de los grupos de centros observados\***

	Centres sanitaris / Centros sanitarios**	Centres esportius / Centros deportivos	Centres d'atenció social / Centros de atención social	Oficines Administració Pública / Oficinas Administración Pública	Grans superf. comercials / Grandes superf. comerciales	Ferrocarrils i autobusos / Ferrocarriles y autobuses	Mercats botigues d'aliments / Mercados, tiendas alimentarias***	Bancs, caixes i hotels / Bancos, cajas y hoteles****
	(n = 9)	(n = 21)	(n = 15)	(n = 31)	(n = 6)	(n = 5)	(n = 51)	(n = 20)
	n	n	n	n	n	n	n	n
<b>Superfície / Superficie:</b>								
Petita / Pequeña (< 50 m²)	0	11	5	14	0	0	28	4
Mitjana / Mediana (51-100 m²)	7	4	8	13	0	2	11	16
Gran / Grande (> 100 m²)	2	6	2	3	6	3	10	0
<b>Nombre d'ocupants / Número de ocupantes:</b>								
<b>Treballadors / Trabajadores:</b>								
Mitjana / Media (DE)	4 (4,1)	2 (1,3)	2 (0,9)	5 (4,9)	27 (31,9)	2 (0,8)	11 (49,0)	4 (2,5)
Mediana / Mediana	3	2	1	3	16	2	2	3
<b>Usuaris / Usuarios:</b>								
Mitjana / Media (DE)	54 (77,7)	11 (11,8)	17 (25,7)	14 (20,0)	62 (116,9)	67 (33,1)	19 (7,0)	5 (3,9)
Mediana / Mediana	22	8	6	6	17	79	7	4
<b>Temps d'observació (minuts): Tiempo de observación (minutos):</b>								
Mitjana (DE) / Media (DE)	30 (27,3)	13 (7,8)	16 (8,3)	24 (14,8)	25 (28,2)	35 (9,6)	17 (18,7)	14 (5,5)
Rang / Rango	13 - 95	4 - 25	3 - 30	5 - 70	6 - 80	25 - 51	4 - 128	6 - 25

DE = desviación estándar. Para la estimación de las variables analizadas de centros con más de un espacio observado, se han sumado los valores observados en cada uno de ellos. En tres centros no se conocía la superficie, en un centro no se conocía el número de trabajadores y en siete centros no se recogió el tiempo de observación.

\* Excluye restaurantes y cafeterías. \*\* Incluye hospitales y centros de atención primaria. \*\*\* Incluye mercados, supermercados, panaderías, pastelerías y otras tiendas alimentarias.

\*\*\*\* Se escogieron las salas de espera de hoteles y bancos, como muestra de las salas de espera de uso general y público.

DE = desviació estàndar. Per a l'estimació de les variables analitzades de centres amb més d'un espai reservat, s'han sumat els valors observats en cadascun d'ells. En 3 centres no es coneixia la superfície, en 1 centre no es coneixia el nombre de treballadors i en 7 centres no es recollí el temps d'observació.

\* Exclou restaurants i cafeteries. \*\* Inclou hospitals i centres d'atenció primària. \*\*\* Inclou mercats, supermercats, forns, pastisseries i d'altres tendes alimentàries.

\*\*\*\* S'escolliren les sales d'espera d'hotels; bancs, com a mostra de les sales d'espera d'ús general i públic.

mento de la observación había una media de dos camareros y 10 clientes.

**Consumo de tabaco y señalización de su restricción** (ver tabla 2): globalmente, se observaron signos de consumo de tabaco en el 61,5% de los centros visitados. Había personas fumando en un 39,2% de los centros: en un 13,9% sólo fumaban usuarios, en el 13,3% sólo trabajadores y en el 6% lo hacían tanto usuarios como trabajadores. Había indicios de que se fumaba en un 22,3% de los centros, si bien no se observaron personas fumando. Por tipos de centros, en todas las grandes superficies y galerías comerciales se observaron signos directos o indirectos de consumo de tabaco, así como en un 94,2% de las salas de espera de bancos y hoteles. En general, los que fumaban eran usuarios, pero en un caso se observó también algún trabajador fumando en el primer grupo y en el 46,2% de los bancos y hoteles. Había personas fumando en un 58,1% de las oficinas de la Administración Pública, e indicios en un 22,6%. En un 29,4% de las oficinas había empleados fumando. En el 40% de las estaciones de ferrocarriles y autobuses había personas fumando, pero en nin-

de l'observació hi havia una mitjana de 2 cambrers i 10 clients.

**Consum de tabac i senyalització de la seva restricció** (vegeu taula 2): globalment, s'observaren signes de consum de tabac en el 61,5% dels centres. Hi havia persones fumant en un 39,2% dels centres: en un 13,9% tan sols hi fumaven usuaris, en el 13,3% només treballadors i en el 6% ho feien tant usuaris com treballadors. Hi havia indicis de que es fumava en un 22,3% dels centres, si bé no s'observaren persones fumant. Per tipus de centres, en totes les grans superfícies i galeries comercials s'observaren signes directes o indirectes de consum de tabac, així com en un 94,2% de les sales d'espera de bancs i hotels. En general, eren usuaris els que fumaven, però en un cas es trobà també algun treballador fumant en el primer grup i en el 46,2% dels bancs i hotels. En les oficines de l'Administració Pública, hi havia persones fumant en un 58,1% dels casos, així com indicis en un 22,6%. En un 29,4% de les oficines hi havia empleats fumant. En el 40% de les estacions de ferrocarrils i autobusos hi havia persones fumant, però en

**Taula 2. Consum de tabac i senyalització en els centres observats\***  
**Tabla 2. Consumo de tabaco y señalización en los centros observados\***

	Global (n = 158)	Centres sanitaris / Centros sanitarios (n = 9)	Centres esportius / Centros deportivos (n = 21)	Centres d'atenció social / Centros de atención social (n = 15)	Oficines Administració Pública / Oficinas Administración Pública (n = 31)	Grans superf. comercials / Grandes superf. comerciales (n = 6)	Ferrocarrils i autobusos / Ferrocarriles y autobuses (n = 5)	Mercats, botigues d'aliments / Mercados, tiendas de alimentos (n = 51)	Bancs, caixes hotels / Bancos, cajas hoteles (n = 20)
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Consum de tabac /</b>									
<i>Consumo de tabaco:</i>									
No s'observa/No se observa	38,5	92,9	52,4	60,0	19,4	0,0	20,0	78,5	5,8
Hi ha indicis/Hay indicios**	22,3	0,0	28,6	13,3	22,6	33,3	40,0	12,2	30,1
Hi ha persones fumant/ Hay personas fumando	39,2	7,1	19,0	26,7	58,1	66,7	40,0	9,2	64,1
<b>Rètols / Carteles:</b>									
<i>Entrada:</i>									
Sí, correctes/correctos	1,7	7,1	0,0	0,0	3,2	0,0	50,0	2,5	0,0
Sí, mig correctes/ medio correctos	12,5	36,7	9,5	20,0	12,9	16,7	0,0	26,9	0,0
No hi ha rèto/No hay cartel	85,8	56,1	90,5	80,0	83,9	83,3	50,0	70,6	100,0
<i>Interior:</i>									
Sí, correctes/correctos	6,0	31,6	0,0	13,3	12,9	0,0	40,0	0,0	5,0
Sí, mig correctes/ medio correctos	19,2	68,4	28,6	46,7	35,5	16,7	0,0	21,9	0,0
No hi ha rèto/No hay cartel	74,8	0,0	71,4	40,0	51,6	83,3	60,0	78,1	94,2

\* Excluye restaurantes y cafeterías. \*\* Había ceniza, colillas y/o olor a tabaco.

\* Exclou restaurants i cafeteries. \*\* Hi havia cendre, burilles i/o olor a tabac.



gún caso se observó que los hacían trabajadores. En los centros deportivos y en centros de atención social y recreativos, se observaron signos directos o indirectos de consumo de tabaco en el 47,6% y el 40%, respectivamente. Se observaron trabajadores fumando en un 8,5% de los centros deportivos y en el 6,8% de los centros de atención social. En los comercios de alimentación y mercados, la proporción de signos de tabaquismo fue más baja, del 21,4%. Finalmente, en ninguno de los centros sanitarios se observaron indicios y sólo en un centro había usuarios fumando.

Respecto a la señalización de la prohibición del consumo de tabaco, sólo el 14,2% tenían carteles en la entrada y el 25,2% en el interior. Tan sólo en un 1,7% de los centros, los carteles de la entrada eran totalmente correctos, y en un 6% lo eran los del interior. Por tipos de centros, esta proporción era más elevada en las compañías de ferrocarriles y autobuses, con un 50% de centros con carteles totalmente correctos en la entrada y el 40% en el interior. Sólo el 7,1% de los centros sanitarios tenían carteles totalmente correctos en la entrada y el 31,6% en el interior. En ninguno de los bancos, cajas y hoteles visitados había carteles en la entrada y sólo en un caso los había en el interior. En la mayoría de las grandes superficies y galerías comerciales visitadas no había carteles en la entrada y en el interior (83,3%), y en el único centro donde los había, se consideraron medio correctos. En el 83,9% y 51,6% de las oficinas de la Administración Pública no había cartel en la entrada ni en el interior, respectivamente.

*Venta de tabaco y su señalización:* la prohibición de venta de tabaco hace referencia sólo a centros sanitarios, deportivos y centros de atención social y recreativos. En ninguno de los 42 centros de este grupo había carteles que lo indicara y se observó la venta de tabaco en un 8,2% de estos centros.

*Zonas para fumadores:* del total de centros que deben disponer de una zona para fumadores (todos, excepto las oficinas de la Administración Pública), sólo se observó en un 1,7%: un centro deportivo y un centro de atención social, pero su señalización era inexistente o se consideró incorrecta.

*Cumplimiento global:* sólo el 4,1% de los centros cumplían todos los requisitos: el 43,9% de los centros sanitarios, el 14,3% de los centros de atención social, el 6,5% de las oficinas de la Administración Pública, el 4,8% de los centros deportivos y el 2,4% de los comercios de alimentos (tabla 3). En un 3,5% de los centros lo único incorrecto era la falta de cartel en la entrada, en un 3,4% faltaban carteles en el interior y en un 27,1% la prueba de simulación dio un resultado negativo aunque no se fumaba en el interior.

*Restaurantes y cafeterías:* sólo un restaurante (1,7%) tenía una zona para no-fumadores, que cumplía todos los requisitos. La señalización de la zona era correcta, no se observaron signos de consumo de tabaco y la prueba de simulación fue positiva.

cap cas s'observaren treballadors fumant. Als centres esportius i als centres d'atenció social, casals i esplais, s'observaren signes directes o indirectes de consum de tabac en el 47,6 i 40%, respectivament. S'observaren treballadors fumant en el 8,5% dels centres esportius i en el 6,8% del centres d'atenció social. A les botigues d'aliments i mercats, la proporció de signes de tabaquisme va ser més baixa, del 21,4%. Finalment, en cap dels centres sanitaris s'observaren indicis i tan sols en un centre hi havia usuaris fumant.

Pel que fa als rètols de senyalització de la prohibició de consum de tabac, només el 14,2% en tenien a l'entrada i el 25,2% a l'interior. Tan sols en un 1,7% dels centres els rètols de l'entrada eren totalment correctes, i en un 6% ho eren els de l'interior. Per tipus de centres, aquesta proporció era més elevada a les companyies de ferrocarrils i autobusos, amb el 50% de centres amb rètols correctes a l'entrada i el 40% a l'interior. Tan sols el 7,1% dels centres sanitaris tenien rètols totalment correctes a l'entrada i el 31,6% a l'interior. En cap dels bancs, caixes i hotels visitats hi havia rètol a l'entrada i només en un cas n'hi havia a l'interior. A la majoria de les grans superfícies i galeries comercials visitades hi mancava rètols a l'entrada i a l'interior (83,3%), i en l'únic centre on n'hi havien, es consideraren mig correctes. Al 83,9% i 51,6% de les oficines de l'Administració Pública no hi havia rètol a l'entrada ni a l'interior, respectivament.

*Venda de tabac i senyalització:* la prohibició de venda de tabac fa referència a centres sanitaris, esportius i centres d'atenció social, casals i esplais. En cap dels 42 centres d'aquest grup hi havia un sol rètol que ho indiqués i s'observà la venda de tabac en un 8,2% d'aquests centres.

*Zones per a fumadors:* del total de centres que han de disposar d'una zona per a fumadors (tots, excepte les oficines de l'Administració Pública), només se n'observà en un 1,7%: un centre esportiu i un centre d'atenció social, però la seva senyalització era inexistent o es considerà incorrecta.

*Compliment global:* només el 4,1% dels centres complien tots els requisits: el 43,9% dels centres sanitaris, el 14,3% dels centres d'atenció social, el 6,5% de les oficines de l'Administració Pública, el 4,8% dels centres esportius i el 2,4% dels comerços d'aliments (taula 3). En un 3,5% dels centres l'únic incorrecte era la manca de rètol a l'entrada, en un 3,4% hi mancaven rètols a l'interior i en un 27,1% la prova de simulació va donar un resultat negatiu però no s'hi fumava a l'interior.

*Restaurants i cafeteries:* només un restaurant (1,7%) tenia una zona per a no-fumadors, que complia tots els requisits. La retolació de la zona era correcta, no hi havia signes de consum de tabac i la prova de simulació va ser positiva.

**Taula 3. Compliment global de la normativa\***  
**Tabla 3. Cumplimiento global de la normativa\***

	Centres sanitaris / <i>Centros sanitarios</i> (n = 9)	Centres esportius / <i>Centros deportivos</i> (n = 21)	Centres d'atenció social / <i>Centros de atención social</i> (n = 15)	Oficines Administració Pública / <i>Oficinas Administración Pública</i> (n = 31)	Grans superf. comercials / <i>Grandes superf. comerciales</i> (n = 6)	Ferrocarrils i autobusos / <i>Ferrocarriles y autobuses</i> (n = 5)	Mercats, botigues d'aliments / <i>Mercados, tiendas alimentarias</i> (n = 51)	Bancs, caixes i hotels / <i>Bancos, cajas y hoteles</i> (n = 20)
	%	%	%	%	%	%	%	%
Graus de compliment**/ <i>Grados de cumplimiento**:</i>								
<i>Grau/Grado I</i>	43,9	4,8	14,3	6,5	0,0	0,0	2,4	0,0
<i>Grau/Grado II</i>	24,5	4,8	21,4	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Grau/Grado III</i>	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0
<i>Grau/Grado IV</i>	24,5	19,0	21,4	6,5	0,0	20,0	73,6	5,8
<i>Grau/Grado V</i>	7,1	47,6	42,8	80,6	100,0	80,0	21,5	94,2

\* Excluye restaurantes y cafeterías.

\*\* Grado I: cumplimiento de todos los requisitos (presencia de carteles de prohibición de fumar en la entrada y el interior, resultado positivo a la prueba de simulación y/o ausencia de signos directos o indirectos de consumo de tabaco); grado II: ausencia de carteles en la entrada pero cumplimiento del resto de requisitos; grado III: ausencia de carteles en el interior, pero cumplimiento del resto de requisitos, independientemente de la presencia o no de carteles en la entrada; grado IV: prueba de simulación negativa, pero ausencia de signos de consumo de tabaco, independientemente de la presencia o no de carteles; y grado V: presencia de signos de consumo de tabaco, independientemente del cumplimiento del resto de requisitos.

\* Exclou restaurants i cafeteries.

\*\* Grau I: compliment de tots els requisits (existència de rètols de prohibició de fumar a l'entrada i a l'interior, resultat positiu a la prova de simulació i/o absència de signes directes o indirectes de consum de tabac); grau II: absència de rètols a l'entrada però compliment la resta de requisits; grau III: absència de rètols a l'interior, però compliment de la resta de requisits, independentment de la presència o no de rètols a l'entrada; grau IV: prova de simulació negativa, però absència de signes de consum de tabac, independentment de la presència o no de rètols; i grau V: presència de signes de consum de tabac, independentment del compliment de la resta de requisits.

## Discusión

En nuestro entorno, la proporción de fumadores en la población es muy alta<sup>18-21</sup>. Concretamente, una encuesta de salud realizada en Sabadell<sup>22</sup> mostró que el 33% de la población es fumadora, siendo la prevalencia especialmente alta entre los jóvenes<sup>23</sup>. Las estrategias para combatir este problema y disminuir la prevalencia del tabaco y la exposición pasiva al mismo en la población incluyen diversas medidas, que van desde la educación sanitaria y el tratamiento de la adicción a la nicotina hasta medidas más restrictivas y coercitivas, como son la incorporación de impuestos en su comercialización o el establecimiento de normativas adecuadas que promuevan la restricción del consumo de tabaco en lugares públicos y apoyen el derecho de los no fumadores de poder disfrutar de un ambiente libre de tabaco<sup>8,24,25</sup>. Esta necesaria regulación está justificada porque no debe olvidarse que los efectos del tabaco van más allá de la salud de los propios fumadores<sup>26</sup>, así como para evitar enfrentamientos personales por un tema que pertenece claramente al ámbito de la salud pública y, por tanto, sobrepasa la relación interpersonal.

Del mismo modo que ocurre con otras leyes o normativas similares, es necesario que las Administraciones responsables velen por su cumplimiento. En general, los

## Discussió

Al nostre entorn, la proporció de fumadors en la població és molt alta<sup>18-21</sup>. Concretament, una enquesta de salut realitzada a Sabadell<sup>22</sup> mostrà que el 33% de la població és fumadora, essent la prevalença especialment alta entre els joves<sup>23</sup>. Les estratègies per combatre aquest problema i disminuir la prevalença del tabac i l'exposició passiva al mateix en la població inclouen diverses mesures, que van des de l'educació sanitària i el tractament de l'addicció a la nicotina, fins a mesures més restrictives i coercitives, com són la incorporació d'impostos a la seva comercialització o l'establiment de normatives que promoguin la restricció del consum de tabac en espais públics i recolzin els drets dels no fumadors de gaudir d'un ambient lliure d'aquest<sup>8,24,25</sup>. Aquesta necessària regulació està justificada perquè no s'ha d'oblidar que els efectes del tabac van més enllà de la salut dels propis fumadors<sup>26</sup>, així com per evitar enfrontaments personals per un tema que pertany clarament a l'àmbit de la salut pública i que, per tant, sobrepasa la relació interpersonal.

Tal com es produeix amb d'altres lleis o normatives similars, és necessari que les Administracions responsables vetllin pel seu compliment. En general, els



mecanismos establecidos con esta finalidad son las respuestas a demandas o reclamaciones, en lugar de una vigilancia sistemática. En nuestro país, el establecimiento de normativas reguladoras y la realización de campañas de sensibilización dirigidas a la población general, así como otras medidas, han sido mucho más recientes que en otros países occidentales. Respecto a la normativa, existe, desde finales de los años 80, una regulación específica que prohíbe, entre otros aspectos, el consumo y la venta de tabaco en lugares públicos<sup>13</sup>, con modificaciones parciales posteriores para su adaptación a las circunstancias cambiantes. Concretamente en Cataluña, el despliegue de una Ley similar ha sido algo anterior, en 1985<sup>7</sup>. Pero hasta el momento, excepto en lugares muy específicos<sup>14,15</sup> no se ha evaluado, o al menos hecho público, su cumplimiento. Existen diversos trabajos realizados en otros países<sup>27-29</sup> algunos de los cuales han servido de punto de partida para este trabajo<sup>16</sup>.

El presente estudio se enmarca en la ciudad de Sabadell, pero muy probablemente los resultados que aquí se muestran reflejan también la situación de ámbitos geográficos más amplios y, por tanto, pueden servir para recomendar e impulsar mecanismos de corrección generales. Los resultados obtenidos muestran que el cumplimiento de la normativa observado ha sido, en general, muy bajo. Se ha observado que, de forma directa o indirecta, se fuma en más de la mitad de los centros, y donde se ha observado una mayor frecuencia ha sido en bancos y cajas y en las oficinas de la Administración Pública, en alguna ocasión durante la atención al público. En los centros sanitarios, como cabía esperar, la situación ha sido la mejor, pero hay aspectos que deben mejorarse. También en los comercios de alimentación y mercados el consumo de tabaco fue bastante bajo, pero pensamos que este buen resultado puede atribuirse al tipo de frecuentación a estos establecimientos, que da menos oportunidad de fumar. La existencia de una política de restricción del tabaco bastante bien estructurada, al menos durante su instauración, en las compañías de ferrocarriles, muestra que en ninguna ocasión se observaron personas fumando ni signos indirectos en el interior de los vehículos o en el andén. En cambio sí se observó en algunas estaciones, sobre todo en su sala de espera. La presencia de carteles, como indicador de la existencia de una política interna de restricción del tabaco, determinó en general un mayor cumplimiento de la normativa<sup>17</sup>. Pero menos de la cuarta parte de los centros tenía cartel en la entrada y sólo un 25% en el interior. En la mayoría de los casos, además, tenían deficiencias.

La delimitación de zonas para fumadores ha sido uno de los aspectos que más deficiencias ha mostrado en el estudio: menos de un 2% tenía una zona para fumadores y en ningún caso estaban señalizadas. En algún tipo de centros, como los pequeños comercios y los centros comerciales, y las salas de espera de bancos, cajas y hoteles, resulta complicado pensar en una zona para fumadores, sobre todo en las áreas destinadas al público. Sin

mecanismes que s'estableixen amb aquesta finalitat són les respostes a demandes o reclamacions, en lloc d'una vigilància sistemàtica. Al nostre país, l'establiment de normatives, la realització de campanyes sensibilitzadores dirigides a la població general, així com d'altres mesures ha estat molt més recent que a d'altres països occidentals. Respecte a la normativa, existeix, des de finals dels anys 80, una regulació específica que restringeix, entre d'altres aspectes, el consum i la venda de tabac en llocs públics<sup>13</sup>, amb modificacions parciais posteriors per adaptar-se a les circumstàncies canviants. Concretament a Catalunya, el desplegament d'una Llei similar ha estat una mica anterior, al 1985<sup>7</sup>. Però, fins al moment, excepte en espais molt específics<sup>14,15</sup> no s'ha evaluat, o almenys fet públic, el seu compliment. Existeixen diversos treballs realitzats a d'altres països<sup>27-29</sup>, alguns dels quals han servit de punt de partida per aquest treball<sup>16</sup>.

El present estudi s'emmarca a la ciutat de Sabadell, però molt probablement els resultats reflecteixen també la situació d'àmbits geogràfics més amplis i, per tant, poden servir per recomanar i impulsar mecanismes de correcció generals. Els resultats obtinguts mostren que el compliment de la normativa observat ha estat molt baix, en general. S'ha observat que, de forma directa o indirecta, es fuma en més de la meitat dels centres, i on s'ha observat amb més freqüència ha estat a les sales d'espera de bancs i caixes i a les oficines de l'Administració Pública, en alguna ocasió durant l'atenció directa al públic. Als centres sanitaris, com calia esperar, la situació ha estat la millor, però encara hi ha aspectes que cal millorar. A les botigues d'aliments i mercats, el consum de tabac va ser comparativament també bastant baix, però possiblement aquest bon resultat es pot atribuir al tipus de freqüentació a aquests establiments, que dona menys oportunitat de fumar. L'existència d'una política de restricció del tabac bastant ben estructurada, almenys durant la seva instauració, a les companyies de ferrocarrils, pot ser la causa de que en cap ocasió s'hagin observat persones fumant, ni signes indirectes de consum de tabac, a l'interior dels vehicles o a l'andana. En canvi sí que s'observà en algunes de les estacions, concretament a la sala d'espera. La presència de rètols, com a indicador de l'existència d'una política interna de restricció del tabac, determinà en general un millor compliment de la normativa<sup>17</sup>, però menys de la quarta part dels centres tenien rètol a l'entrada i, només un 25% a l'interior. En la majoria de casos, a més, presentaven deficiències.

La delimitació de zones per a fumadors ha estat un dels aspectes que més deficiències ha presentat: menys d'un 2% tenia una zona per a fumadors, i en cap cas estaven correctament senyalitzades. En algun tipus de centres, però, com les botigues i centres comercials i les sales d'espera dels bancs, caixes i hotels, es fa complicat pensar en un àrea per a fumadors, sobretot en les àrees destinades al públic. En altres centres, es

embargo, en otros centros resulta difícil aceptar lo contrario, como en los centros sanitarios, y concretamente hospitales, y en centros de atención social y recreativos.

Con el objetivo de resumir el cumplimiento global de la normativa, en los aspectos estudiados, se establecieron unos criterios generales y comunes a todos los centros. A pesar del carácter menos estricto de estos criterios, se observó que la gran mayoría de centros no cumplía todos los requisitos que establece la Ley y más de la mitad de los centros se encontraba en el peor de los casos, considerándose éste como la existencia de signos de consumo de tabaco. Los centros con un mayor cumplimiento fueron los sanitarios y los centros de atención social y recreativos. Las pocas oficinas de la Administración Pública donde se cumplían todos los requisitos eran sobre todo organismos relacionados directamente con la salud.

Finalmente, la situación en los restaurantes y cafeterías contrasta claramente con la de países relativamente cercanos al nuestro, donde la limitación parcial del tabaquismo en estos establecimientos es una realidad asumida y aceptada con normalidad. Si bien en nuestro país la Ley no establece todavía la restricción del consumo de tabaco en los restaurantes, sí autoriza la delimitación de zonas para los no-fumadores. A pesar de ello, sólo uno disponía de una zona específica. En el resto de los establecimientos observados, en general no se habían ni planteado esta posibilidad.

En base a los resultados obtenidos en este estudio, parece necesaria la instauración de mecanismos de mejora que promuevan y faciliten el cumplimiento de la normativa. En concreto, es necesario que, de forma progresiva, explicativa y realista, se mejoren diversos aspectos clave, como son la presencia y calidad de la señalización y la delimitación de zonas para fumadores, así como asegurar la difusión de la normativa entre todos los implicados, insistir en la educación y la sensibilización de la población y, en el peor de los casos, tal y como contempla la propia Ley, la práctica de medidas sancionadoras. De esta manera, es necesario que los órganos con competencias sobre el tema, desde los responsables sanitarios de la Administración Pública, otros Departamentos y las asociaciones patronales, sindicatos y gremios comerciales, entre otros, hasta los responsables de los centros incluidos en la normativa velen e inviertan esfuerzos para asegurar su aplicación y, así, reducir la exposición a los efectos nocivos del tabaco.

---

### Agradecimientos

A la Delegación del Vallés Occidental del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona por la otorgación de una beca para la realización de este estudio. A Josep de Andrés, del Servicio de Salud del Ayuntamiento de Sabadell, por la obtención de los listados de centros de Sabadell. A Esteve Saltó y Glòria Martín, de la Dirección General de la Salud Pública del Departamento de Sanidad de la Generalitat de Catalunya, por su apoyo y aseso-

fa difícil aceptar el contrario, como en centros sanitarios, i concretament hospitals, i en centres d'atenció social, casals i esplais.

Amb l'objectiu de resumir el compliment global de la normativa, en els aspectes estudiats, s'establiren uns criteris generals i comuns a tots els centres. Tot i el caràcter menys estricte d'aquests criteris, s'observà que la gran majoria de centres no complien tots els requisits que estableix la Llei i més de la meitat dels centres es trobaven en el pitjor dels casos, és a dir, amb la presència de signes de consum de tabac. Els centres amb un major compliment han estat els centres sanitaris i els centres d'atenció social, casals i esplais. Les poques oficines de l'Administració Pública on es complien tots els requisits eren sobretot les relacionades directament amb la salut.

Finalment, la situació als restaurants i cafeteries contrasta clarament amb la de països relativament propers al nostre, on la limitació parcial del tabaquisme en aquests establiments és una realitat assumida i acceptada amb normalitat. Si bé al nostre país la Llei no estableix encara la restricció del consum de tabac als restaurants, sí autoritza la delimitació de zones per als no-fumadors. Tot i això, només un en disposava. A la resta dels establiments observats, en general no s'havia ni plantejat aquesta possibilitat.

En base als resultats obtinguts en aquest estudi, sembla necessària la instauració de mecanismes de millora que promoguin i facilitin el compliment de la normativa. En concret, cal que, de forma progressiva, explicativa i realista, es millorin diversos aspectes claus, com són la presència i qualitat de la retolació, i la delimitació de zones per a fumadors, així com assegurar la difusió de la normativa a tots els implicats, insistir en l'educació i la sensibilització de la població i, en el pitjor dels casos, tal i com contempla la pròpia Llei, la pràctica de mesures sancionadores. D'aquesta manera, cal que els òrgans amb competències sobre el tema, des dels responsables sanitaris de l'Administració Pública, altres Departaments i les associacions patronals, sindicats i els gremis comercials, entre d'altres, fins als responsables dels centres inclosos en la normativa vetllin i inverteixin esforços per tal d'assegurar la seva aplicació per, així, reduir l'exposició als efectes nocius del tabac.

---

### Agraïments

A la Delegació del Vallès Occidental del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona per l'atorgació d'una beca per a la realització d'aquest estudi. A Josep de Andrés del Servei de Salut de l'Ajuntament de Sabadell per l'obtenció dels llistats de centres de Sabadell. A Esteve Saltó i Glòria Martín de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat pel seu suport i assessorament. A Maite Becerra, Josep

ramiento. A Maite Becerra, Josep Antoni León, Conxita Regalado y Narcís Macià por su participación en la obtención de los datos, Marc Ajenjo en el análisis de los mismos y Olga Isarria y Estrella Soto en su procesamiento. A Elena Rivero, Montserrat Rué, Gerard Urrútia y Lluïsa Pérez por sus comentarios.

Antoni León, Conxita Regalado i Narcís Macià per la seva participació en l'obtenció de les dades, Marc Ajenjo en l'anàlisi d'aquestes i Olga Isarria i Estrella Soto en el seu processament. A Elena Rivero, Montserrat Rué, Gerard Urrútia i Lluïsa Pérez pels seus comentaris.

## Bibliografía

1. Doll R, Peto R. The causes of cancer. New York: Oxford University Press; 1981.
2. Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Surtherland I. Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *Br Med J* 1994;309:901-11.
3. Bartecchi CE, MacKenzie TD, Schrier RW. The human costs of tobacco use (I). *N Engl J Med* 1994;330:907-12.
4. International Agency for Research on Cancer. Tobacco: a major international health hazard. Zaridze DG, Peto R, eds. IARC Scientific Publications No. 74. Lyon: IARC, 1986.
5. Roemer R. For a smoke-free Europe. Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe and the Commission of the European Communities, 1988.
6. MacKenzie TD, Bartecchi CE, Schrier RW. The human costs of tobacco use (II). *N Engl J Med* 1994;330:975-80.
7. Llei 20/1985, de 25 de juliol, de prevenció i assistència en matèria de substàncies que poden generar dependència (DOGC núm. 572, de 7 d'agost).
8. Llei 10/1991, de 10 de maig, de modificació de la Llei 20/1985, de prevenció i assistència en matèria de substàncies que poden generar dependència (DOGC núm. 1445, maig de 1991).
9. Decret 235/1991, de 28 d'octubre, de desplegament de la Llei 10/1991, de 10 de maig, pel qual es regulen les advertències, els missatges dissuasius, els logotips i la senyalització sobre el tabac i les begudes alcohòliques (DOGC núm. 1520, novembre de 1991).
10. Davis RM. Slowing the march of the Malboro man. *Br Med J* 1994;309:889-90.
11. Hill MJ. Passive attitudes to passive smoking in Europe [editorial]. *Eur J Cancer Prev* 1993;2:367-8.
12. González JM, Romero A. Legislación antitabáquica comparada. *Arch Bronconeumol* 1995;31:137-9.
13. Real Decreto 192/1988, de 4 de marzo, sobre limitaciones en la venta y uso del tabaco para protección de la salud de la población (BOE núm. 59, de 9 de marzo).
14. Villalbí JR. Evaluation of the smoke-free olympics project. *Promotion & Education* 1994;1:10-3.
15. Villalbí JR, Ballestin M. Developing smoking control policies in schools. *Health Promotion Int* 1994;9:99-104.
16. Rigotti NA, Stoto MA, Bierer MF, Rosen A, Schelling T. Retail stores' compliance with a city no-smoking law. *Am J Public Health* 1993;83:227-32.
17. Bonfill X, Serra C, López V. Employee and public responses to simulated violations of no-smoking regulations. *Am J Public Health* (en prensa).
18. Arévalo R, Banegas JR, Biglino L, Espiga I, Esteban S, Fernández-Mayoralas G y cols. Encuesta nacional de salud 1993. *Rev San Hig Púb* 1994;68:121-78.
19. Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya. Tabac i Salut avui. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya; 1987.
20. Òrgan Tècnic de Drogodependències, Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya. Enquesta sobre consum i actituds respecte del tabac, l'alcohol i les altres drogues a Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social; 1990.
21. Salleras LI, Pardell H, Saltó E, Martín G, Serra L, Plans P y cols. Consejo antitabaco. *Med Clin (Barc)* 1994;102(supl 1):109-17.
22. De Andrés J, Corbella T, Armengou JM. Enquesta de Salut de Sabadell. Sabadell: Ajuntament de Sabadell; 1990.
23. Estudi sobre opinions, actituds, medi social i consum de tabac i alcohol en adolescents. Servei de Salut, Ajuntament de Sabadell. Sabadell; 1994.
24. Satcher D, Eriksen M. The paradox of tobacco control [editorial]. *JAMA* 1994;271:627-8.
25. Bridgen LP, Peck SH, Coy P. The development and implementation of a revised municipal bylaw to control environmental tobacco smoke. *Can J Public Health* 1993;84:118-21.
26. Eriksen MP, LeMaistre A, Newell GR. Health hazards of passive smoking. *Annu Rev Public Health* 1988;9:47-70.
27. Rigotti NA, Bourne D, Rosen A, Locke JA, Schelling TC. Workplace compliance with a no-smoking law: a randomized community intervention trial. *Am J Public Health* 1992;82:229-35.
28. Forster JL, Houring ME, Kelder S. Locking devices on cigarette vending machines: evaluation of a city ordinance. *Am J Public Health* 1992;82:1217-9.
29. Brenner H, Fleische BMM. Social acceptance of smoking regulations in the workplace: a study from Southern Germany. *Eur J Public Health* 1994;4:17-21.